

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Verblutung aus der durch zerfallendes Gumma eröffneten Pulmonalarterie.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hermann Fittje,
Marine-Stabsarzt aus Wilhelmshaven.

Kiel 1904.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Verblutung aus der durch zerfallendes Gumma eröffneten Pulmonalarterie.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hermann Fittje,
Marine-Stabsarzt aus Wilhelmshaven.

Kiel 1904.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 63.

Rektoratsjahr 1904/1905.

Referent: Dr. **Heller.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. Graf **Spee,**
z. Z. Dekan.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Ricord hat bekanntlich die in späteren Jahren des Syphilisverlaufes noch auftretenden Syphilisprodukte als tertiäre Formen bezeichnet. Fra Castoro führte die Bezeichnung Gumma ein wegen der Ähnlichkeit des gummiartigen Sekretes erweichter spätsyphilitischer Neubildungen mit dem zu einem Gummi antrocknenden Harze der Kirsch- und Mandelbäume. Wenn man daher eine Syphilismanifestation als gummös bezeichnet, so will man damit zum Ausdruck bringen, daß dieselbe erst mehrere Jahre nach der Infektion zum Vorschein kam, daß sie einen geschwulstartigen, zum zentralen Zerfall neigenden Charakter besitzt, und daß ihr wahrscheinlich eine viel geringere Infektiosität zukommt.

Ein Gumma besteht aus einer starken Rundzelleninfiltration, die allmählich in eigentliches Granulationsgewebe mit neuen Gefäßen übergeht. Je nach dem Zellreichtum kann man zwei Arten von Gummata unterscheiden. Diejenigen von zellärmeren Gewebe fühlen sich weich an und zeigen auf dem Durchschnitte ein gallertartiges Aussehen. Die zweite und zellreichere Form, besonders in parenchymatösen Organen und Muskeln vorkommend, bildet grau- bis graurötliche Knoten von teils kugliger, teils unregelmäßiger Gestalt. In der Umgebung dieser Gummata finden sich meistens starke Infiltration und entzündliche Veränderungen. Bei weiterer Größenzunahme tritt eine Umwandlung der

neugebildeten Zellen in fibröses, derbes, schwieliges Gewebe ein. Gleichzeitig kommt es in der Regel im Zentrum der Neubildung infolge der Obliteration der ernährenden Gefäße durch Intima-Verdickung zu einer regressiven Metamorphose. Fettige Degeneration und molekulärer Zerfall zu einer weichen gallertigen Masse treten ein. Häufig kommt es zur Bildung von käsigen Herden der Knoten, welche bald regelmäßig kugelig, bald unregelmäßig gestaltet sind. Nekrotische Überreste ursprünglich zelliger Knoten kommen am häufigsten zur anatomischen Untersuchung. An ihrer Bildung nimmt häufig nicht nur die zellige Neubildung, sondern auch das infiltrierte Gewebe selbst teil, indem es ebenfalls abstirbt und verkäst. — „Namentlich bei ungünstigen Verhältnissen und herabgekommener Konstitution tritt statt Resorption zentrale Schmelzung ein. Das Gumma ist gleichsam das Endresultat des Krankheitsprozesses.“ —¹⁾

Untersucht man das Vorkommen der Gummata, die Einflüsse, die für ihre Entstehung in Betracht kommen, sowie die Bedeutung ihres späteren Verlaufes, so findet man zunächst, daß die Lokalisation derselben ebenso mannigfaltig ist, wie die aller Symptome der Syphilis. Die hauptsächlichsten Fundorte sind Periost, die Häute des Gehirns, die parenchymatösen Organe des Unterleibes, Leber, Milz und Hoden, hier namentlich die zellreichen Formen. In der Muskulatur finden sie sich besonders im sternocleidomastoideus, trapezius, glutaeus, den Muskeln des weichen Gaumens, der Zunge und dem Herzmuskel. An den Knochen treten zellarme Formen besonders gern dort auf, wo dieselben hervortreten und nur wenig mit

¹⁾ Virchow, Über die Natur der konstitutionell. syphilit. Affektionen. Virchow's Archiv. 1859. XV, XVI.

Haut bedeckt sind. Seltener finden sie sich in nervösen Organen und dann besonders im Gehirn. Auch in den Wandungen der Blutgefäße finden sie sich.

Matzenhauer ¹⁾ sagt: „Wir können annehmen, daß tertiäre Formen durch Proliferation von aus der Frühperiode lokal zurückgebliebenen Keimen entstehen, die wahrscheinlich an zellige Elemente gebunden sind. Die von Neumann zuerst angegebenen und von späteren Autoren vielfach bestätigten Befunde, daß, wenn auch nach Schwinden einer Syphiliseffloreszenz klinisch kein Rest mehr nachweisbar ist, doch histologisch noch Infiltrationszellen vorwiegend um die Gefäße gelagert zurückbleiben, sind hier von allergrößtem Belang. Wir dürfen wohl annehmen, daß diese Zellwucherungen die Syphiliskeime selbst in sich einschließen, und daß dieselben in späterer Zeit auf irgendwelche Veranlassung hin wieder zu neuem Leben erwachen und durch Proliferation lokale Syphilome formiren.“

Es verhält sich wohl so, daß sich im Spätstadium der Syphilis an verschiedenen Stellen des Körpers gewissermaßen Depots von Erregern der Syphilis befinden, die ähnlich wie bei der Tuberkulose durch irgend eine Veranlassung zur Tätigkeit angefacht werden. Es findet sich nun vielfach in dem Vorkommen der Gummata eine Bevorzugung von solchen Stellen, die vielen Reizmomenten ausgesetzt sind, Mundschleimhaut, Hohlhand, Larynx u. a. Hier kommt es am häufigsten zu Recidiven im sekundären Stadium und unter Fortbestehen der syphilitischen Exsudatzellen später auch zum Ausbruche von tertiären Erscheinungen. Neben dem Mangel einer ausreichenden merkuri-

¹⁾ Matzenhauer, Lehrbuch der venerischen Erkrankungen. Wien 1904.

ellen Behandlung im Frühstadium, sowie verschiedenen, oft nicht näher auszufindenden Ursachen, wie hohem Alter, schlechten äußeren Lebensbedingungen, Alkoholismus, muß in sehr vielen Fällen eine wiederholte Einwirkung äußerer Schädlichkeit, eine fortgesetzte Reizung, oder ein Trauma als veranlassendes Moment für das plötzliche Auftreten so später Syphilismanifestationen angesehen werden.

Virchow¹⁾ sagt: „In Beziehung auf die Gelegenheitsursachen und zur Erklärung des auf sehr bestimmte Gegenden der Leber so vorwiegend beschränkten Vorkommens habe ich schon oft²⁾ darauf hingewiesen, daß traumatische Einwirkungen bei der Entstehung der syphilitischen Erkrankungen sehr wahrscheinlich sind. Gerade die am oberen Umfange und neben den Aufhängebändern vorkommenden Erkrankungen entsprechen sehr genau den Stellen, wo man nach heftigen Erschütterungen des Körpers, z. B. bei einem Fall aus großer Höhe, Rupturen findet. Diese Rupturen heilen an sich mit feinen Narben, aber es liegt nahe, daß man sie in solchen zur Heilung gelangenden Fällen nur ganz zufällig zur Beobachtung bekommt, wie es mir geglückt ist. Geringere Erschütterungen mögen eben nur Zerrungen und Quetschungen im Gefolge haben. Trifft man nun auch an solchen syphilitische Erkrankungen, so liegt es gewiß hier ebenso nahe wie bei den Knochen, den Hoden und so vielen anderen Stellen, z. B. der Haut, die besondere und so auffällige Lokalisation aus einer vorausgegangenen Erschütterung zu erklären.“

Weiter spricht Virchow³⁾ von den syphilitischen Buben, welche ebenfalls irritativer Natur seien, und sagt bei

¹⁾ Die krankhaften Geschwülste. Band II. Berlin 1864—65, S. 427.

²⁾ Virchow, Archiv Bd. XV.

³⁾ Vergl. Anmerkung 1) S. 404.

der Besprechung des Einflusses der Reizung auf syphilitische Erscheinungen: „Wir haben gesehen, daß bei einer geringen Höhe der Reizung, also wahrscheinlich auch bei einer schwächeren Wirkung des Virus gewöhnliche Produkte entstehen, die freilich auch, wie die Exostosen, die Geschwulstform annehmen können, die aber doch häufig allein den Charakter der Hyperplasie tragen. Besonders deutlich zeigt sich dies in den Hyperostosen der Extremitäten-Knochen. Namentlich Femur und Tibia werden dadurch in der Diaphyse sehr beträchtlich und in ihrer ganzen Ausdehnung aufgetrieben. Besteht der Zustand längere Zeit, so beginnt sich allmählich die aufgelagerte sklerotische Substanz zu vermindern. Von innen her entstehen Markräume, zuerst in der alten Rinde, dann in der suprakorticalen Auflagerung, und es kann schließlich der Knochen trotz seiner beträchtlichen Auftreibung leichter und porös als normal sein. Aber spezifisch ist nicht das Produkt der Periostitis, es ist gewöhnlicher Knochen; spezifisch ist eben nur das Gummigewächs, welches an denselben Stellen unter sehr ähnlichen Reizungsverhältnissen entsteht. Daher hatten die Alten nicht unrecht, wenn sie Nodi, Exostoses und Gummata dicht aneinanderreiheten, und sie waren nicht weit von der Wahrheit, wenn sie aus Gummata selbst Exostosen entstehen ließen. Das Wahre ist, daß in beiden Fällen zuerst eine Periostreizung, oder, wenn man will, eine Periostitis da ist, und daß diese bei schwächerer Reizung Osteome und Hyperostosen, bei stärkerer Gummiknoten erzeugt. In letzterem Falle kann man daher unbedenklich von einer Periostitis gummosa reden.“

Unter: „Syphilis und Reizung“, wird in der Real-Encyclopädie der gesamten Heilkunde von Eulenburg ausgeführt,

daß Druck, chemische Reize etc. an Syphilitischen an den betreffenden Stellen syphilitische Entzündungsprodukte hervorrufen, die der jeweiligen Phase, in welcher sich die betreffenden Luetischen befinden, entsprechen¹⁾.

Nach Hewith²⁾ bekam ein 35jähriger Maurer im Anschlusse an ein Trauma oberhalb der tuberositas ischii eine langsam bis Taubeneigröße wachsende Anschwellung, die schließlich aufbrach. Ähnliche Geschwüre fanden sich allmählich in beiden Glutäalgegenden, ebenso unterhalb der linken clavicula. Chirurgische Behandlung blieb ohne Erfolg. Schließlich stellte sich Haarausfall an einer umschriebenen Stelle der rechten Kopfhälfte ein. Die Affektion wurde für luetisch erklärt, obwohl sich anamnestisch eine Infektion nicht nachweisen ließ. Im Anschluß an den beschriebenen Fall behauptet Shoemaker, daß Traumen bei einem luetischen Individuum Gelegenheitsursache für den Ausbruch spezifischer Prozesse werden können.

Neben den Entstehungsbedingungen ist nun der weitere Verlauf der syphilitischen Tertiär-Produkte von Wichtigkeit. Da die tertiären Formen nicht nur an Haut und Schleimhäute gebunden sind, so ergreifen sie auch die tiefer gelegenen Schichten der submukösen und fibrösen Gewebe, Muskeln, Periost, Knochen und Visceralorgane. „Sie³⁾ können durch ihren speziellen Sitz an lebenswichtigen Organen allein schon einen folgeschweren und mitunter fatalen Ausgang herbeiführen“. Bei einem verkäsenden

¹⁾ Thomann, Einiges über die Vulnerabilität Syphilitischer. Wiener med. Wochenschrift. 1865, Nr. 21.

²⁾ Archiv für Dermat. und Syphilis. 27. Band. Bericht über Leistung auf dem Gebiet der Syphilis.

³⁾ Matzenhauer, Lehrbuch der venerischen Erkrankungen. Wien, 1904.

Gumma greift der Zerfall von der eigentlichen Neubildung auf die entzündlich infiltrierte Umgebung über. Es können so bei einem zunächst harmlosen Sitz des Gumma lebenswichtige Organe in den Zerfall mit hineingezogen werden.

Galvagni¹⁾ bespricht einen Fall von Lebersyphilis, in welchem ein Gumma durch Erweichung im Durchbruch gegen die Bauchdecken begriffen war, während ein zweites, wie die Sektion ergab, von der Leber ausgehend, das Diafragma durchbrochen hatte, sodaß eine Kommunikation zwischen Leber und Lunge geschaffen wurde. In vivo fand sich demnach im Sputum Gallenpigment.

Besonders verhängnisvoll muß sich die zerstörende Wirkung eines Gumma bei fortschreitender Verkäsung in der Umgebung eines großen Blutgefäßes erweisen. Allerdings sind die Fälle, in denen ein großes Blutgefäß durch ein zerfallendes Gumma der Umgebung zerstört wird, sehr selten. Stoecklin²⁾ bespricht einen von Verneuil³⁾ beobachteten und beschriebenen Fall, wo bei einem 53jährigen Syphilitiker eine Geschwulst in der Leistengegend auftrat, welche wegen ihrer Erweichung eröffnet wurde. Es kam hierauf zu einer um sich greifenden Ulceration, die zur Bloßlegung und Berstung der Arteria femoralis und dadurch zum Verblutungstode führte. Bei der Sektion ergab sich, daß die Ulceration in der Inguinocruralgegend durch eine schmale Öffnung mit einer geräumigen Höle der tiefen Schichten des Unterhautzellgewebes kommunizierte. Diese

¹⁾ Galvagni, Ercole, la sifilide nel fegato dell' adulto. Clin. med. VI. Jahrgang, Nr. 16—17.

²⁾ Stoecklin, Ein Fall von Eröffnung der Vena anonyma durch ein Gumma. Dissertation, Kiel, 1894.

³⁾ Verneuil, Tumeurs gommeuses de la region inguinale. Arch. général de méd. Oct. 1871.

Höle bildete den Mittelpunkt einer abgeplatteten Geschwulst, deren Achse mit der Scheide der Schenkelgefäße parallel lief.

In der von Proksch¹⁾ angeführten, schon oben erwähnten Arbeit von Stoecklin handelte es sich um ein 17jähriges kongenital syphilitisches Mädchen, welches an Gummata der Hals- und Mediastinaldrüsen, des Kopfnickers mit Kompression der Trachea litt. Während der eingeleiteten anti-syphilitischen Behandlung trat plötzlich eine kolossale Hämoptoe auf. Die im pathologischen Institute zu Kiel von Geheimrat Heller vorgenommene Sektion ergab:

Starke Blutung in die Luftwege, in den Magen und nach außen; ausgedehnte Zerstörung der Luftröhrenwand durch zerfallende Gummamassen; „Eröffnung der Vena anonyma sinistra an der Mündung in die Cava superior durch Gumma“; ausgedehnte gummöse Infiltrate um beide Schlüsselbeine und die erste Rippe; Gummata der Leber, Milz und Nieren; zahlreiche Narben am Halse. Die Lungen emphysematös. Die Vena cava superior normal weit; die Mündung der Vena anonyma sinistra in die Vena cava ist durch einen derben, auf dem Durchschnitt derben Käse einschließenden Knoten verschlossen, von welchem ein etwa kleinerbsen-großer Höcker die Intima der Vena in die Lichtung vortreibt. Die Trachealwand ist in der Mitte etwas gegen links hin in der Länge von etwa 5 cm und Breite von 1—1,5 cm völlig in unregelmäßiger Begrenzung zerstört. Durch diese Öffnung gelangt man in einen vor der Trachea liegenden, nach allen Richtungen hin größeren Raum, der mit Blut und Blutgerinnseln gefüllt ist. Seine Wand ist unregelmäßig begrenzt von derbem elastischen Gewebe, von welchem einzelne, fast ganz losgelöste derbe Käsemassen in die Höle

¹⁾ Proksch, Über Venen-Syphilis. Bonn 1898.

hineinragen. Oben mündet unmittelbar die Vena anonyma sinistra mit weiter Öffnung in die Höle hinein. Dies sind die beiden einzigen Fälle, die sich in der zur Verfügung stehenden Literatur auffinden ließen. Der folgende Fall aus dem pathologischen Institute zu Kiel kann daher aus zwei Gründen Anspruch auf Interesse erheben.

Nach der Unfallsanzeige hatte der 34jährige Arbeiter Paul E. aus Kiel, der als Auflader bei einem Abfuhrwagen von Hausmüll beschäftigt war, am 21. Mai 1904 eine Verletzung bestehend in Muskelquetschung an der Brust und am Bauch, sowie in Hautabschürfungen im Gesichte erlitten. Der Unfall hatte sich so abgespielt, daß E. beim Beladen seines Wagens beschäftigt war. Er war angetrunken und ohne Veranlassung auf den Bock gestiegen, bevor der Wagen beladen war. Beim Anziehen der Pferde stürzte er herab und erlitt die Verletzungen. Die Art, wie der Wagen ihn faßte, war leider nicht festzustellen, da der Unfall in der Nacht passierte, und der Begleiter auf der anderen Seite des Wagens beschäftigt war. Er befand sich vom 21. Mai bis 27. Juni 1904 in ärztlicher Behandlung. In der Nacht vom 30. zum 31. Juli d. J. suchte E. die Erlaubnis zum Austreten nach. Er kehrte jedoch bald zurück und setzte sich auf eine Karre, wo er von einem Blutsturze befallen wurde. Er wurde baldmöglichst nach den Heilanstalten gebracht, verstarb jedoch schon während des Transportes dorthin.

Die am 1. August d. J. im hiesigen pathologischen Institute vorgenommene Sektion ¹⁾ ergab folgenden wesentlichen Befund:

¹⁾ S.-Nr. 589/1904.

Zerfallende käsige Bronchialdrüse im rechten Lungenhilus mit Durchbruch in einen Bronchus, Eröffnung des anliegenden Pulmonalarterienastes.

Starke Blutfüllung der Luftwege.

Starke Füllung des Magens mit flüßigem Blute.

Ausgedehnte Blutinspiration in die Lungen.

Sehr starke, z. T. grubchenförmige Verdünnung der Aorta, mit herdweiser grubiger Ausbuchtung.

Ganz geringe, aber dichte Endarteriitis.

Große ausgedehnte schwielige Narben der vorderen Brustwand.

Sklerose der unteren Brustbeinhälfte.

Ausgedehnte Narben der rechten Halsseite.

Große weiche Leber mit einzelnen oberflächlichen Narben.

Sehr weiche, frische Milzschwellung mit Nebenzmilz.

Trübe, schlaffe Nieren.

Phlebolith im Plex. vesic.

Große Schwielen des linken Hodens.

Hyperämie und Ekchymosen des Magenfundus.

Hyperämie des schlaffen Pankreas.

Fäulnisemfysem der Gallenblasenschleimhaut.

Großes Paket verkäsender rechter Inguinaldrüsen.

Typhusnarben in einzelnen Peyer'schen Platten.

Starke Chylusfüllung der oberen Mesenterialdrüsen.

Der ausführlichere Befund lautet:

Sehr kräftig, gedrungen gebauter Mann. Die Haut gut gefärbt, sehr straff, an der Rückseite mit ziemlich ausgebreiteten Totenflecken. Starre gelöst. In der Mitte der vorderen Brustwand zwei etwa markstückgroße, narbige Einziehungen. An der rechten Halsseite unregelmäßige zackige

Narben. Das Unterhautgewebe der vorderen Brustwand bis weit in die Brustmuskeln hinein von sehr derben, schwierigen Bindegewebsmassen durchsetzt. Das Brustbein-Manubrium 5,7, Corpus 11,— letzteres auf dem Durchschnitt in den unteren 7 cm sehr dicht sklerosirt, während die äußere Rindenschicht 1—1½ mm mißt, verdickt sie sich nach unten auf 2 mm. Die innere Rindenschicht mißt oben 1—1½, verdickt sich nach unten bis 3 mm. Der poröse Knochenabschnitt ist in diesem Gebiete in gleichmäßig kompaktes Knochengewebe umgewandelt. An der Innenseite des Brustbeins findet sich die Ansatzstelle der 2. Rippe kugelabschnittartig im Durchmesser von 2 cm hervorgewölbt. Dieser Stelle entsprechend findet sich der Pleura pulm. aufliegend eine bis 7 cm lange, 4 cm breite und bis 1 cm dicke schwartige Schwiele. Auf dem Durchschnitt zeigt diese Schwiele käsige Einlagerungen. Linke Lunge völlig frei, rechte Lunge an der vorderen Fläche des Oberlappens verwachsen, sonst frei. Die Lungen nach vorn emphysematös gedunsen. Von oben nach unten etwas dichter anzufühlen und durch die Pleura durchscheinend blutig gescheckt. Die Basis des rechten Unterlappens stark blutig erscheinend. Auf dem Durchschnitt das Lungengewebe lufthaltig, dunkel gerötet, von größeren und kleineren dunkelkirschroten Herden durchsetzt, welche wahrscheinlich auf die Aspiration von Blut zurückzuführen sind. Herzbeutel leer. Herz normal groß, etwas schlaff. Klappen durchaus normal. Muskulatur dunkelbraun. Aorta über den Klappen aufgeschnitten 7½, über dem Zwerchfell 5½, durchaus sehr dünnwandig und an zahlreichen Stellen von kleineren und größeren Grübchen durchsetzt, in denen die Wand sehr stark verdünnt ist. Nach links hin die Wand etwas dicker und hier geringe Verdickung

der Intima. Gegen den Arkus hin die Wand dicker und glatter. Absteigender Teil sehr uneben, Innenfläche teils verdünnt, teils in ganz ungleichmäßiger Weise höckerig. — Schilddrüse klein, Tonsillen klein, sehr derb. Zungengrund an den Seiten mit mäßig entwickelten Follikeln, in der Mitte völlig glatt. Schlund und Speiseröhrenschleimhaut mäßig gerötet. Luftwege mit flüssigem Blute gefüllt, Schleimhaut gerötet. Der Bronchus für den rechten Unterlappen nach oben rau, mit schmutzig-graulichen, in die Lichtung hereinhängenden Gewebsmassen. Beim Durchschneiden dieser Stelle entspricht sie einer $2\frac{1}{2}$ cm von oben nach unten, $1\frac{1}{2}$ cm von innen nach außen und 2 cm von vorn nach hinten messenden, derben, im Innern verkästen Bronchialdrüse. Am unteren Rande der zerfallenden Massen findet sich eine 7 mm lange, schlitzförmige Eröffnung der Pulmonalarterie. Umgegend stark verdünnt. In einer trachealen Lymphdrüse ein kleines Kalkkonkrement. —

Bei der kritischen Betrachtung des Befundes müssen zunächst diejenigen pathologischen Veränderungen ausgeschaltet werden, die offenbar zu dem erwähnten Unfall in keiner Beziehung stehen. Nach den ziemlich unklaren Aussagen der Ehefrau des Verstorbenen rühren die Schnittwunden am Halse von einem vor etwa 3 Jahren erlittenen Überfalle her. Zu den auf der äußeren Brustwand befindlichen Narben äußert sie sich, daß E. wegen Geschwülste an dieser Stelle auf der Klinik hätte operirt werden sollen. Er habe jedoch die Operation verweigert und die Geschwülste zum Durchgehen durch warme Umschläge gebracht.

Die Gewalteinwirkung bei dem am 21. Mai d. J. erlittenen Unfall muß eine erhebliche gewesen sein, da E. durch die Folgen derselben für die Dauer von etwa

6 Wochen arbeitsunfähig wurde. An der Schulter, dem Oberarm, dem Rücken und der vorderen Brustfläche sollen starke Quetschungen und blaue und grüne Verfärbungen bestanden haben. Die derben, schwieligen Bindegewebsmassen im Unterhautgewebe der vorderen Brustwand, die sich bis in die Brustmuskulatur erstrecken, rühren mit Sicherheit von Zerreibungen und Läsionen dieser Teile her, wie sie bei stumpfen Gewalteinwirkungen ohne Verletzung der äußeren Haut vorkommen können. So ¹⁾ zeigte ein Fall des pathologischen Institutes zu Kiel vollkommene Ablösung der Haut des Unterschenkels und Muskelzerreibungen ohne Durchtrennung der Haut. Dies ist die Stelle der schweren Einwirkung der Trauma.

Die syphilitische Natur der übrigen krankhaften Veränderungen geht aus dem Sektionsbefund klar hervor. Wir finden an der Stelle der traumatischen Reizung die tertiär-syphilitischen Erscheinungen von außen nach innen stets sich entsprechend. Der verhängnisvolle Ausgang wurde dann durch die eintretende und auf die Umgebung weitergreifende Verkäsung der gummösen Bronchialdrüse herbeigeführt.

Fassen wir noch einmal zusammen, so machen zwei Umstände den vorliegenden Fall interessant, einmal der ersichtliche Einfluß der traumatischen Einwirkung auf das Entstehen eines tertiär-syphilitischen Produktes, zweitens das sehr seltene Vorkommen der Eröffnung eines großen Blutgefäßes durch Übergreifen eines zerfallenden gummösen Produktes in der Umgebung desselben, wofür ich in der Literatur nur die angeführten Fälle von Verneuil und Stoecklin finden konnte.

¹⁾ Vergl. Warnstedt, Dissertation, Kiel 1888.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem früheren hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Heller für die gütige Überlassung dieser Arbeit, sowie ihm und Herrn Prof. Dr. v. Düring für die freundliche Unterstützung bei derselben meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Geboren wurde ich, Georg Hermann Friedrich Fittje, evangelischer Konfession, am 29. Juli 1874 als Sohn des Fabrikanten Georg Fittje zu Hannover. Ich besuchte das Lyceum I meiner Vaterstadt, wo ich Ostern 1894 das Zeugnis der Reife erhielt. Ich studierte Medizin an den Universitäten Marburg a. d. Lahn und Kiel. Hier bestand ich Ostern 1896 das Physikum und Februar 1899 das Staatsexamen und Examen rigorosum. Meiner Militärpflicht mit der Waffe genügte ich im S.-S. 1896 als Einjährig-Freiwilliger beim Inf.-Reg. „Herzog von Holstein“ (holsteinsches) No. 85 in Kiel. Am 15. März 1899 trat ich in Wilhelms-haven als einjährig-freiwilliger Arzt bei der Kaiserlichen Marine ein. Am 9. Oktober 1899 wurde ich zum Marine-Assistenzarzt, am 23. März 1901 zum Marine-Oberassistentenarzt und am 1. April 1904 zum Marine-Stabsarzt befördert. Von 1900—1904 war ich nach Ostasien, von 1900—1901 an Bord S. M. S. „Hertha“ und von 1901—1904 zum Gouvernement Kiautschou, kommandirt. Ich machte daselbst 1900 bis 1901 die Expedition gegen China mit. Zur Zeit gehöre ich der Marine-Station der Nordsee an.
